



DESIGN TREND

# 10

HEALTHNOMICS

---

미래 유망 산업과 디자인 융합

**경제를 움직이는 헬스 산업,  
미병인을 관리하라**

미래 유망 산업과 디자인 융합

# HEALTHNOMICS

경제를 움직이는 헬스 산업,  
미병인을 관리하라

헬스케어 산업이 미래 유망 산업으로 부상하는 가운데, 기술 중심의 혁신 사례들이 매일같이 뉴스에 소개되고 있다. 하지만 실제 소비자들에 대한 분석이나 관심은 부족해 보이는 것이 사실이다.

이에 본 보고서는 헬스케어 산업의 유망 소비자 그룹으로 부상하게 될 '미병인(未病人)'이라는 개념에 주목하고자 한다. 질병에 걸린 환자는 아니지만 그렇다고 건강하다고 볼 수 없는 제 3의 건강상태에 놓인 사람들은 일상생활 속에서 건강관리와 예방이 필요하고 또 그 필요성을 인식하기 시작하고 있다.

이러한 미병인들이 겪고 있는 대표적인 증상과 문제점으로 수면장애, 스트레스와 우울증상, 통증이나 생활질환을 유발하는 유해한 생활습관 등에 대해 살펴보면, 일반소비자를 중심으로 확장되어야 할 시점에 와있는 스마트 헬스케어 산업이 나아가야 할 방향과 디자인의 역할을 짚어 보도록 하자.

---

# HEALTHNOMICS CONTENTS

PAGE

## LIFE & MARKET ISSUES

04

### 미병인(未病人), 부족한 건강을 채워라

01 건강과 질병 사이에 놓인 미병인, 관리가 필요하다	05
- 잠 못드는 미병인, 숙면관리가 필요하다	06
- 불안하고 외로운 미병인, 감정관리가 필요하다	07
- 생활질화에 취약한 미병인, 습관관리가 필요하다	08
02 미병인과 셀프-트레킹, 사용자 경험 중심의 디자인이 필요하다	09

## DESIGN TREND

10

### DESIGNING BETTER SLEEP

최적의 수면경험을 제공하라



BARISIEUR	11
NESCAFE ALRAM CAP	11
DRIVERLESS SLEEPER CAR	12
NIGHT CAR	12
THE POD HOTEL	13
SLATER AIRPORT LOUNGE	13
SENSE	14
BEDDIT	14
DREAMSCLOUD	15
LUCI	15

### DESIGNING EMOTIONAL BALANCE

불안과 스트레스를 다스리는  
감정관리를 지원하라



OLIVE	17
SPIRE	17
CALMING STONE	18
GREATER THAN	18
MYCOOCOON	19
THERAPY OFFICE	20
HOME IS IN THE AIR	20
SMILE TV	21
DESKTOP FIREWORKS	21

### DESIGNING HEALTHIER HABBIT

생활질병을 관리하는  
습관을 지원하라



BITBITE	23
RISE	23
SITU	24
CALORIE COUNTER	24
E-VOLVE SYSTEM	25
TOBACCO-QUITTING CIGARETTES	25
QUITBIT	26
SMARTSTOP	26
FINECK	27
ARKI	27
DARMA	28
XELFLEX	28
SENSE.LY	29
DISCOVERY WELLNESS EXPERIENCE	29
AMPSTRIP	30
BLUE TOUCH & PULSE RELIEF	30

HEALTHNOMICS 경제를 움직이는 헬스 산업, 미병인을 관리하라

---

미병인(未病人),  
부족한 건강을 채워라

# LIFE&MARKET I S S U E S

---



## 건강과 질병 사이에 놓인 미병인, 관리가 필요하다

환자는 아니지만 일상생활에 불편을 느끼는, 반(半) 건강 상태에 놓인 미병(未病)인들 증가  
건강인식 높아지고 평균수명 증가로, 미병인들의 건강관리 니즈 더욱 높아질 것

미병(未病)은 '질병은 아니지만 신체적, 정신적, 사회적 이상 증상으로 인해 일상생활의 불편함을 겪거나 검사상 경계역의 이상소견을 보이는 상태'를 의미한다. 즉, 완전한 건강 상태는 아니지만, 그렇다고 해서 질병 상태도 아닌 제3의 상태를 의미 하는데, 한의학(韓醫學)을 포함한 동아시아 전통의학에서는 이를 미병(未病)이라 하여 관리와 치료의 대상으로 여겨왔다. 미병의 원인은 매우 다양할 것으로 추정되는데, 노화와 부적절한 식이, 환경, 그리고 생활 속의 스트레스 등이 대표적인 미병의 원인들로 작용할 수 있다고 한다.

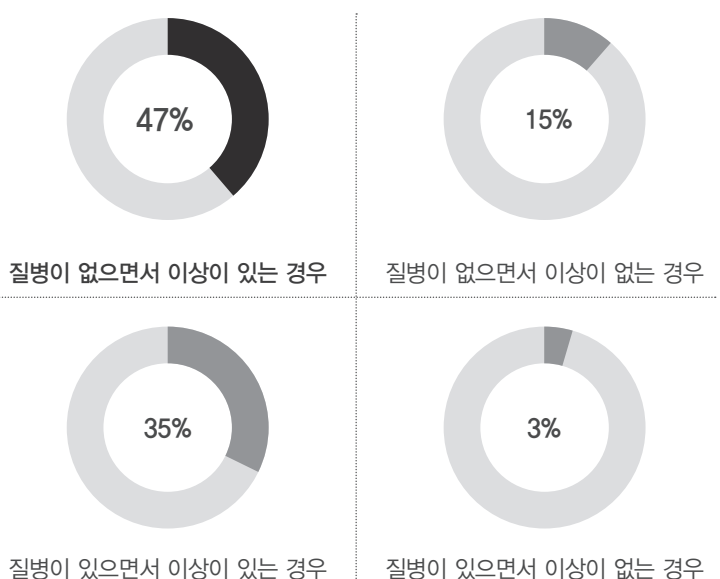
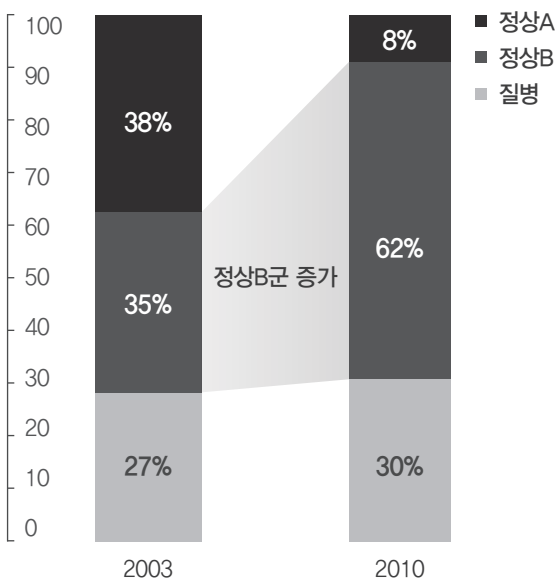
미병 상태를 호소하는 사람들이 최근 크게 늘어나고 있는 것이 통계적으로 입증되고 있다. 건강보험공단에서 공개한 2003년과 2010년 우리나라 국민들의 건강검진 자료에 의하면, 질병은 아니지만 검사 결과가 정상범위를 벗어나는 검진자들(이를 정상 B라고 표현)의 비율이 35%에서 62%로 크게 증가하였다. 또한 2013년 한국갤럽과 한국한의학연구원에서 우리나라 성인들 1,101명을 대상으로 조사한 결과에 따르면(±3.0%p, 95% 신뢰수준) 질병은 아니지만 피로, 통증, 수면이상, 소화이상 등의 불편증상을 호소하는 사람들이 47%로 나타났다고 한다. 국내 성인 2명 중 1명은 미병 상태에 있다고 볼 수 있다.

미병 상태의 사람들이 늘어가고 있지만, 이들 중 의료기관을 방문하여 문제를 해결하는 비율은 매우 낮다고 한다. 가장 많은 불편 증상으로 꼽힌 피로의 경우 의료기관 방문 비율이 10.4%에 불과하다고 한다. 이에 대조적으로 건강기능식품 매출은 해마다 급증하여 2010년에는 1조원을 돌파했다고 하니, 미병 상태의 사람들은 스스로 건강 문제를 해결하고자 하는 경향이 높은 것으로 추정된다.

우리나라는 다른 선진국에 비해 매우 빠른 속도로 고령화가 진행되고 있어서, 이에 따라 현재 증가추세에 있는 미병군은 더욱 빠르게 늘어날 것이다. 건강에 대한 인식도 치료 중심에서 관리와 예방 중심으로 변화하고 있어 미병 상태의 사람들이 미래를 위해 현재의 상태를 개선하고 관리해야겠다는 니즈도 높아질 것으로 보인다.

※참고 : 한의학 기반 건강 증진을 위한 미병 연구 동향, 생명공학정책연구센터(bioin.or.kr) 전문가 리포트, 이시우 한의학연구원 한의의료기술연구그룹장, 2014

### 국내 건강검진 결과 기준 미병인 비율 증가 추이 2013년 국내 미병 증세 조사결과



SOURCE | 생명공학정책연구센터 전문가 리포트, 2014  
원 자료: 건강보험공단 2003, 2010년 통계자료 재구성

SOURCE | 생명공학정책연구센터 전문가 리포트, 2014  
원 자료: 2013 미병의 유병률 현황조사 결과, 한국갤럽&한국한의학연구원

## 잠 못 드는 미병인, 숙면관리가 필요하다

### 미병의 대표적 증상인 피로와 수면장애

#### 숙면 침구부터 숙면 음료까지 꿀잠을 위한 다양한 보조제품들 출시

#### 생활수준 높고 일에 대한 스트레스 많은 도시생활자들 중심으로 구매 니즈 높아

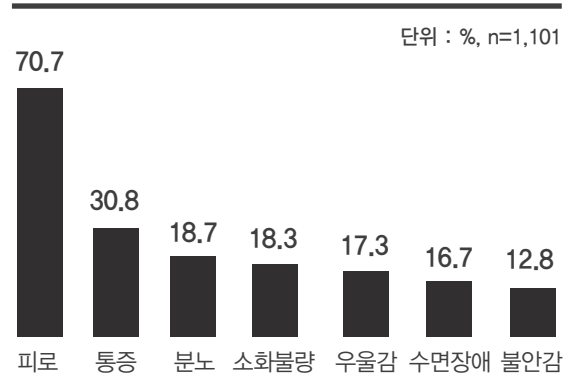
미병의 대표적인 증상들로 꼽히는 것들이 피로, 통증, 수면장애, 소화 불량, 우울감, 분노, 불안감 등이다. 이 중 특히 수면장애에 대한 관심이 높아지고 있다.

필립스는 얼마 전 세계 수면의 날을 맞아 한국을 포함한 총 10개국 8,000여명을 대상으로 수면과 관련된 글로벌 설문조사를 실시, '수면에 대한 세계의 시각(Sleep: A Global Perspective)'라는 제목의 보고서를 내놨다. 보고서의 결과에 의하면 개인의 건강과 웰빙에 있어 각 요소의 중요도를 묻는 질문에 전체 응답자 중 87%가 잠이 중요하다고 답했다고 한다. 이는 재정적 안정(84%)이나 가정·육아(72%), 연인 또는 배우자와의 정서적 교감(74%)보다 높은 수치다.

미국, 일본 등에서는 수면과 경제의 합성어인 'Sleeponomics (수면 경제)'가 하나의 산업으로 자리 잡은 지 오래이다. KOTRA는 수면제, 침구, 수면용 기구 등 미국의 수면 경제 규모가 2011년 230억 달러를 돌파했다고 발표했다. 일본도 수면 산업이 릴렉세이션 사업으로 불리는 등 연관 산업의 규모가 크고 성장세도 가파르다. 경제 불황기에 사람들의 '잠이라도 편하게 자고 싶다'는 욕구가 더 커졌기 때문이다. KOTRA 오사카 무역관의 보고서에 따르면 "일본 기업은 스트레스, 수면 장애 등 지금까지 기분의 문제로 인식되기 쉬웠던 수면 문제를 수치화하면서 수면에 대한 구체적인 대책을 세우고 새로운 사업으로서의 시장 확대를 모색하고 있다"고 한다.

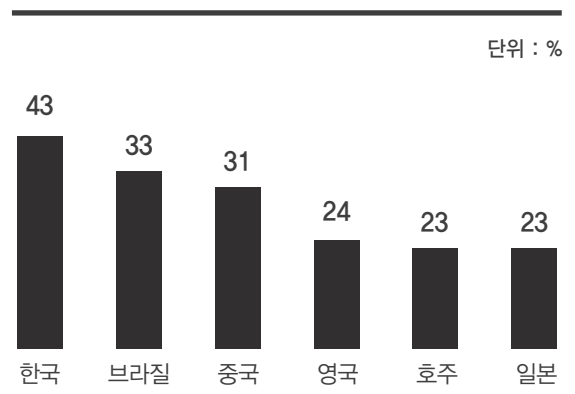
선진국에서 수면 시장이 활성화되는 것은 생활수준이 높고 도시 생활로 스트레스가 많은 사람들이 수면 환경에 관심이 많으며 관련 제품에 대한 구매력도 높기 때문이다. 필립스의 보고서에서 한국인 10명 중 4명은 일에 대한 스트레스로 잠을 제대로 못 잔다는 결과가 나왔다고 하니, 한국의 직장인들은 그야말로 잠이 부족한 미병인들이라고 할 수 있다. 이에 따라 국내 유통업체의 숙면용품 매출은 불황이 무색할 만큼 일제히 상승곡선을 그리고 있다. 신세계 백화점에서는 1,000만원 이상 고가 기능성 침대 매출이 전년 동기 대비 24.3% 뛰었고, G마켓에서도 수면 안대, 귀마개, 메모리폼 매트리스 매출이 크게 증가하였다고 한다. 최근에는 숙면 음료까지 출시되고 있다. 릴렉세이션(Relaxation)·안티-에너지(anti-energy) 드링크를 컨셉으로 천연진정제 성분으로 만든 캔음료, 뉴질랜드에서 밤에 짠 우유로 만든 분말을 따뜻한 물에 타서 마시도록 제작된 숙면보조식품 등이 주목받고 있다.

### 2013년 미병관련 주요 7개 증상 비율



SOURCE | 2013 미병의 유병률 현황조사 결과, 한국갤럽&한국한의학연구원

### 일에 대한 스트레스가 수면을 방해



SOURCE | 수면에 대한 세계의 시각, 필립스, 2015

### 숙면 용품



SOURCE | sundayjoins.com

## 불안하고 외로운 미병인, 감정관리가 필요하다

스트레스는 남성은 3040세대, 여성은 20대와 70대가 높게 인지

연령층 높아질수록 높은 우울증 경험률

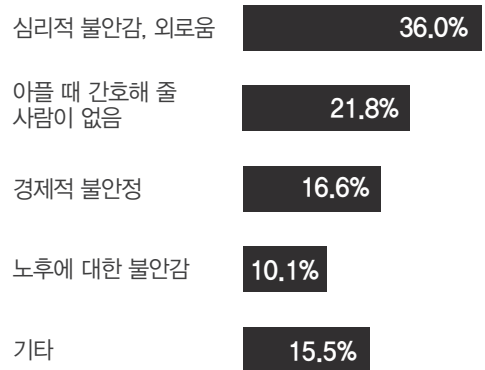
1인 가구들의 정서적 불안감 관리 필요

앞서 본 미병의 주요 7가지 증상 중 3가지인 '우울증', '분노', '불안감'은 정신 건강과 연관된 증상들이다. '미병'이라는 것은 한의학에서 쓰이는 용어로 서양의학에서는 미병과 유사한 불건강의 개념으로 MUS(Medically Unexplained Symptoms)를 거론 하는데, 우울증(Depression)을 중요한 원인으로 꼽고 있으며, 대상자의 성격 특성 중 신경증 성향(Neuroticism)이 미병과 유의한 상관성이 있음을 보고한 연구가 있다고 한다.

최근 각종 스트레스와 우울증이 심각해지면, 개인의 건강 뿐만 아니라 사회적 건강을 해칠 수도 있다는 경각심이 일면서 감정을 다스리면서 정신건강을 높이기 위한 사회적 움직임들이 일어나고 있기도 하다.

여러 통계들이 입증하듯, 한국은 스트레스지수가 가장 높은 국가 중 하나이다. 한국인들의 정신건강과 관련된 자료를 자세히 살펴보면 감정관리가 필요한 미병인 군을 좀 더 구체적으로 도출해낼 수가 있다. 2013년 국민건강통계에 의하면, 한국인들은 스트레스인지율에서 남성과 여성이 연령대 별로 다른 특성을 보이고 있다. 남성은 30대와 40대가 타 연령층에 비해 월등히 높아 일과 경제적 부담감이 스트레스의 주요원인으로 작용한 것으로 추정된다. 여성은 오히려 U자 곡선으로 양 극단의 20대와 60대, 70대가 가장 많은 스트레스를 받고 있는 것으로 나왔다. 반면에 우울증상 경험률은 남녀 모두 70세 이상에서 높은 경험률을 보였다. 국민권익위원회가 2014년 6월 9일부터 한달 동안 총 942명을 대상으로 실시한 '1인 가구'조사에 따르면 1인 가구로 생활할 때 예상되는 어려움 중 으뜸은 심리적 불안감과 외로움(36%)이다. 2위 역시 아플 때 간호해줄 사람이 없음(21.8%)으로 혼자라는 정서적 불안감이 절반 이상을 차지하고 있다고 한다.

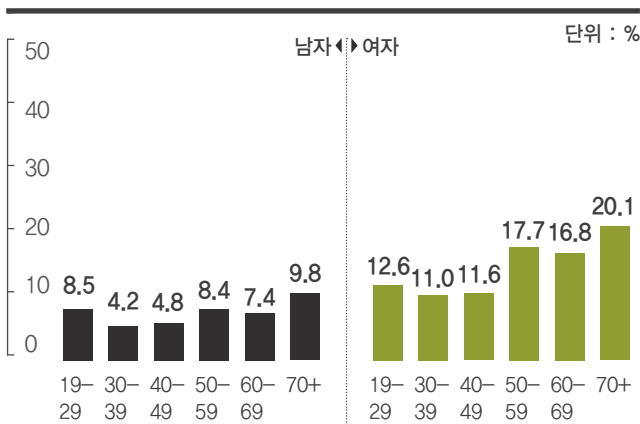
### 1인 가구로 생활 시 예상되는 어려움



SOURCE | 국민권익위원회, 2014

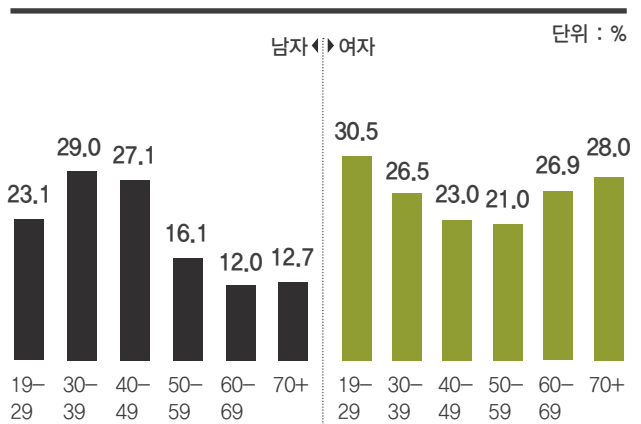
고용과 경제 불안으로 결혼이 늦춰지고 이혼율이 증가하면서 30대, 40대 싱글들이 늘어가고, 수명이 연장되면서 자연스럽게 노인 1인 가구 증가현상도 심화될 것이다. 노인 1인 가구들의 심리적 불안감과 외로움, 우울증 관리를 위한 관심과 지원이 시급해 보인다.

### 연령별 우울증상 경험률



**우울증상 경험률**  
최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상 생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 비율, 만 19세 이상

### 연령별 스트레스 인지율



**스트레스 인지율**  
평소 일상생활 중에 스트레스를 '대단히 많이' 또는 '많이' 느끼는 비율, 만 19세 이상

SOURCE | 국민건강통계, 보건복지부 & 질병관리본부, 2013

## 생활 질환에 취약한 미병인, 습관관리가 필요하다

**생활 질환을 유발하는 유해성분에 대한 거부감 높아져  
샴푸를 안하는 노푸(No Shampoo)가 유행하고 글루텐프리 식제품이 성장,  
흡연인들의 흡연습관 개선, 비만인들의 식습관 개선이 정책적 이슈로 떠오르기도**

생활 질환이란 생명에 위협을 주는 질환은 아니지만 일상생활에 불편과 어려움을 줘 삶의 질을 떨어뜨리는 만성적인 질병을 의미한다. KT 경제경영연구소에서 발표한 '빅데이터 분석을 통해 본 대한민국 건강 트렌드'보고서에서는 사람들의 질병에 대한 관심이 과거 '위중한 질환' 중심에서 최근 '생활 질환' 중심으로 변화하고 있다고 한다. 보고서에 따르면, 2008년 10월부터 2011년 9월까지 3년 동안 블로그와 소셜미디어 상에서 많이 언급된 질환의 순위를 분석해 보면, 전기 대비 관심도가 가장 많이 상승한 질환은 아토피, 감기, 비염, 알레르기로 생활 질환이라고 명명할 수 있는 질환이 대거 포진되어 있다.

이러한 만성적인 생활질환을 유발하는 원인으로 잘못된 생활용품이나 생활습관을 개선하여 건강한 삶을 추구하려는 니즈가 커지고 있다. '노푸'가 유행하는 현상과 글루텐프리 제품이 성장하고 있는 것을 대표적인 예로 들 수 있다. 최근 국내에서도 유행하고 있는 '노푸(No Shampoo)'는 탈모방지를 위해 샴푸를 사용하지 않고 물 또는 베이킹소다와 식초만으로 머리를 감는 것이다. 노푸는 샴푸 안에 들어 있는 각종 화학물질들이 두피를 손상시켜 모발을 가늘게 만들고 탈모 현상을 가속화시킨다는 문제의식에서부터 출발된 것으로, 탈모에 대한 문제점을 인식하고 있는 사람들이 증가하면서 이에 대한 원인으로 유해한 화학성분이 함유된 생활 제품을 거부하게 되는 현상으로 이어지고 있는 것으로 보인다.

### NO 'POO



SOURCE | fromfaye.com

미국에서는 글루텐 프리 식품이 급성장하고 있는데, 영국의 국제적 시장조사기관 민텔사의 미국 시카고 오피스는 글루텐-프리 식품 분야의 시장규모가 88억 달러에 달해 지난 2012년에서 2014년 사이 63%나 급증하였다고 발표했다. 민텔사의 아만다 토퍼 애널리스트는 "미국 성인들의 경우 41%가 글루텐에 대해 알레르거나 불내성 또는 과민성이 있는 사람들 뿐만 아니라 다른 모든 이들에게도 글루텐-프리 식품이 유익하다는 데 동의한 것으로 나타났다"며 "최근 수 년 동안 글루텐-프리 식품들의 매출이 크게 성장한 이유를 여기에서 찾을 수 있을 것"이라고 강조했다.

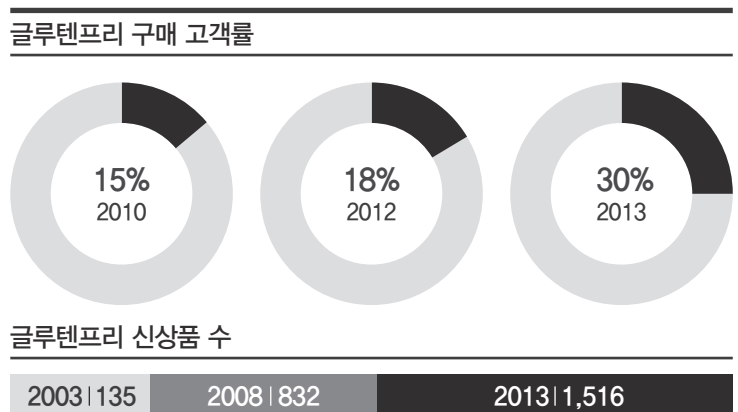
또한 세계적으로 흡연과 비만을 줄이기 위한 범국가적 차원의 대책들이 실행되고 있는데, 최근 대책들의 특징은 생활밀착형으로 습관개선에 초점을 두고 있는 것이다. 흡연인들이 습관처럼 담배를 피우는 것에 주목하여 개인의 흡연습관을 정확히 인지시키고 줄여나가게끔 만드는 것과, 비만을 줄이기 위해 개인의 사소한 식습관과 식단을 개선하는 방향의 정책과 캠페인들이 펼쳐지고 있다.

### 빅데이터 분석을 통해 본 대한민국 건강 트렌드

관심도 상승한 질환	
1	암
2	아토피
3	감기
4	비염
5	알레르기
6	탈모
7	허리디스크
8	피부염
9	갱년기
10	우울증

SOURCE | KT 경제경영연구소, 2011

### 미국의 글루텐프리 식품 시장 성장



SOURCE | Mintel, 2014



## 미병인과 셀프-트레킹, 사용자 경험 중심의 디자인이 필요하다

### 트레킹 데이터 분석에 따른 개인맞춤 솔루션 제공과 간편한 사용성, 심리적인 거부감을 감소시켜주는 UX/UI 디자인 필요

최근 IDC가 발표한 바에 따르면, 2014년 전세계 IoT 헬스케어 부문 시장 규모는 82억 달러에서 2018년 124억 달러로 연평균 10.2%씩 성장할 것으로 전망된다. 또 가트너가 2013년 발표한 전세계 IoT 시장 전망에 따르면, 헬스케어는 제조업과 함께 가장 높은 부가가치를 창출하는 분야로 꼽히고 있다. 이렇듯 웨어러블 기기와 사물인터넷의 발전으로 개인 건강데이터를 셀프 트레킹하여 관리하는 헬스케어 시장이 유망시장으로 손꼽히고 있지만, 긍정적인 전망들만 존재하는 것은 아니다. 초기 개척자들의 실패사례들도 많이 나타나고 있어 이에 대한 철저한 분석과 대응이 요구되고 있다.

대표적인 실패사례로 언급되는 것이 수면 모니터링 기기의 선구자였던 Zeo의 사례이다. Zeo는 2003년 12월 세 명의 브라운 대학 학생들이 미국 매사추세츠 주에서 창업한 벤처 회사로 2009년 6월 개인수면 코치라는 첫 번째 상품을 출시하고 큰 주목을 받았다. Zeo의 수면 매니저 기기는 취침 시 머리 밴드 형태의 센서, 침대 옆에 두는 디스플레이 기기, 스마트폰 앱, 그리고 웹페이지 기반의 온라인 수면 일지 등으로 구성되어 있었다. Zeo가 실패한 원인은 무엇이며 어떻게 개선되어야 할까? 여러 가지 이유들이 분석되고 있는데, 향후 스마트 헬스케어 디자인에서 염두해 두어야 할 사항으로 다음 두 가지를 살펴보고자 한다.

첫 번째는 얼리어답터를 넘어선 일반 소비자를 위한 구체적이고 심플한 솔루션 제공이다. Zeo가 실패한 가장 큰 이유 중의 하나는 사용자들의 수면의 질을 개선할 수 있는 솔루션 제공방법이 너무 어려웠다는 것이다. 예를 들어, Zeo는 깊은 수면, 얇은 수면, REM 수면 등의 패턴을 측정해주는 하지만, 이러한 각 수면 단계의 조합을 개선시키거나, 깊은 수면의 양을 늘리기 위해서 사용자가 구체적으로 어떠한 행동을 취해야 하는지 알 수 없었다. 얼리어답터들은 스스로 데이터를 분석하 활용하고자 하지만 일반적인 사용자들은 쉽고 간편한 솔루션을 받기를 원했을 것이다. 이러한 측면에서 Zeo는 얼리어답터 시장을 넘어서 일반인 시장까지 확대되는데 결정적인 한계가 있었던 것이다.

두 번째는 불편한 경험을 긍정적으로 전환시켜주는 UI/UX 디자인이다. 건강검진을 받아본 사람들은 알겠지만 자신의 건강 데이터를 측정하고 확인하는 것이 그리 유쾌한 일은 아니다. 자신이 건강하다고 자부하는 사람들도 웬지 모를 불안감을 느끼게 된다. 그러니 자신이 건강하지 못하다고 생각하는 사람들에게 매일매일 자신의 불편한 건강수치를 확인한다는 것은 스트레스가 될 수도 있다. Zeo가 장점으로 꼽았던 온라인 수면 코칭 시스템은 사용자가 웹사이트에 로그인하고, 침대 옆에 놓아둔 디스플레이의 SD 메모리에 저장된 데이터를 다시 컴퓨터로 올려서 업로드 해야만 했으며, 웹사이트에 그날 본인의 수면 환경 등을 수작업으로 일일이 작성하는 번거로운 과정을 겪어야 했다. 또한, 머리에 두르는 센서 또한 UI/UX 측면에서 좋지 않았다는 평가이다. 많은 사람들이 지적하듯이 이 센서를 머리에 두르고 자는 것이 우스꽝스럽게 느껴질 뿐만 아니라, 밴드를 머리에 두르고 잔다는 것 자체가 수면에 방해할 수도 있으며, 때로는 이 센서가 자고 일어났을 때 이마에 자국을 남긴다는 고객들의 불만도 있었다고 한다.

스마트 헬스케어 제품이 일반소비자를 대상으로 성장하기 위해서는 새로운 기술과 놀라운 효능을 강조하는 것을 넘어서서, 사용자 경험을 중심으로 기능적으로 편리하고 감성적으로 거부감을 감소시켜주는 디자인이 필요하다는 것이다.

※참고 : 이미 시작된 미래, 헬스케어 이노베이션, 최윤섭, 2014

### 초기 시장에 출시되어 실패한 수면 모니터링 제품 Zeo



HEALTHNOMICS 01

---

**D E S I G N  
T R E N D**

---

**최적의 수면경험을 제공하라**  
**DESIGNING BETTER SLEEP**



## 오감을 자극하는 감성적인 기상 경험 제공

양질의 수면이 중요한 만큼 아침에 잠에서 깨어나는 기상 경험은 하루의 컨디션을 결정짓게 해준다. 과거 인위적이고 딱딱한 방식에서 후각, 청각, 시각과 같은 감각을 충족 시켜줄 수 있는 요소를 결합해줌으로써 상쾌하고 편안하게 신체감각들을 자극함과 동시에 감성적인 경험으로 하루를 시작할 수 있게 해준다. 이러한 감성적 경험을 제공해주는 디자인들은 인테리어적인 요소까지 충족시켜줄 수 있기 때문에 아늑한 감성을 전해준다.

### BARISIEUR

COMPANY Joshua Renouf  
SOURCE joshrenoufdesign.com



바리씨엘(Barisieur)은 커피 메이커와 알람 시계가 결합된 일체형 커피 메이커임. 런던 기반의 디자이너 조슈아 레노프(Joshua Renouf)가 고안하였으며 잠자기 전에 커피 메이커의 재료준비와 함께 지정된 시간에 알람을 맞춰 놓으면 알람과 커피가 자동으로 예약되어진 시간에 맞추어 내려지는 방식임. 갓나온 커피의 신선하고 향긋한 향과 함께 릴렉스한 기분으로 좋은 하루를 시작할 수 있도록 해줌. 본체는 커피공과 설탕을 넣는 서랍과 우유를 넣는 시험관을 담은 용기 등으로 구비가 되어 있으며, 외관 디자인은 클래식한 분위기로 인테리어 소품으로도 유용함.

### NESCAFE ALRAM CAP

COMPANY Nescafe  
SOURCE nescafe.ch



인스턴트 커피브랜드 네스카페에서는 커피로 아침의 시작을 할 수 있도록 해주는 네스카페 알람 캡을(Nescafe Alram Cap)을 선보임. 이 제품은 LED 인터페이스가 병뚜껑에 내장되어 있어서 알람이 울리게 되면 7가지의 다른 알람 벨과 함께 붉은 빛이 비춰지며 아침을 알려주는 방식임. 사용자는 알람을 끄기 위해 커피가 담긴 병의 캡을 열어야 하며 개봉과 동시에 커피의 향을 느낄 수 있어 기분 좋은 하루를 시작할 수 있도록 해줌. 3D프린터를 이용하여 여러 가지 디자인으로 제작되어 200개 한정판으로 전세계에 공급되었음.

## 새로운 생활공간으로 확장되는 이동수단과 결합된 수면에 관한 디자인

무인 자율 주행을 가능하게 하는 기술의 발전으로 인하여 이동수단의 활용도가 확장되고 있다. 탑승자는 목적지까지 행선하는 기능뿐만이 아니라 또 하나의 생활 공간으로 이동수단을 활용할 수 있다. 이와 같이 무인운행이 가능한 이동수단과 수면을 지원하는 디자인은 현대인들에게 편안하고 안전한 경험을 제공해준다. 자신의 집처럼 편안한 휴식과 수면을 취하며 에너지를 회복 할 수 있으며 모바일 앱으로 간편하게 작동이 가능하다. 향후 이동수단과 결합된 수면에 대한 디자인들이 사용자의 라이프스타일을 고려하여 최적의 환경을 제공할 수 있는 인체공학적 디자인과 소재 개발의 접근이 필요하다.

### DRIVERLESS SLEEPER CAR

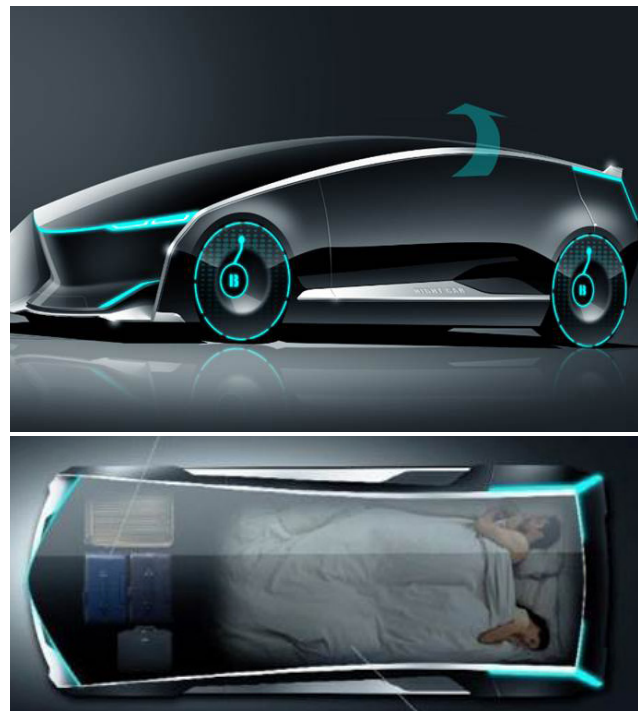
COMPANY Dominic Wilcox  
SOURCE dominicwilcox.com



스테인드 글래스 무인 운전 수면용 자동차(The Stained Glass Driverless Sleeper Car)는 100% 자동운전이 되는 운송수단으로 사람을 이동시키는 동안 '생활 공간'이 된다는 개념을 도미닉 윌콕스가 새롭게 해석한 컨셉카임. 이 차량은 승객을 이동시키는 동안 에너지 회복을 할 수 있도록 수면을 취하게 만드는 것이 목적임. 스테인 글래스로된 캐노피를 열면 차량 내부에는 침대와 배게만 구비되어 있음. 이 컨셉카는 개인 맞춤으로 주문 제작이 가능한 '주문 제작 무인 자동차' 웹사이트도 개설 되었으며 이동수단과 수면에 대한 디자인이 결합된 안전하고 편안한 경험을 제공해줌.

### NIGHT CAR

COMANY Charles Bombardier  
SOURCE charlesbombardier.com



밤차는 찰스 봄바디어(Charles Bombardier)가 선보인 미래형 컨셉카로 봄비는 비행기 대신 자동화된 차로 먼 거리의 도심을 여행할 수 있으며 그곳에서 편안한 잠까지 청 할 수가 있는 방식임. 밤차는 스마트폰에 의해서 자율운행방식이 가능하며 와이 파이와 오디오 비주얼 시스템이 연결되어 있어서 행선지에 도착 할 때까지 여행자는 다양한 엔터테인먼트를 즐길 수 있음. 이 디자인 컨셉은 바퀴 내부에 전기운전시스템과 갈매기 날개형 개폐식 문, 리튬 에어 배터리 팩으로 시속 500마일까지 달릴 수 있음.

## 다양한 장소에서 현대인들의 휴식을 지원해주도록 제작된 팝업공간 디자인

낮잠은 창의력과 고혈압치료에 탁월하며 심장 발작 사망률을 낮춰주는 효과를 가지고 있다. 하지만 현대인들은 바쁜 업무활동과 일정 등으로 인하여 만성피로에 시달리며 항상 수면이 부족함을 느끼고 있다. 이를 해결하기 위하여 시간과 장소에 구애 받지 않고 사용자가 원하는 상황에 따라서 수면과 휴식서비스를 지원해줄 수 있는 도심 속 팝업공간들이 등장 하고 있다. 도심과 여행지와 같은 장소에서 바쁜 일정 속에 잠시 쉴 수 있는 휴식공간을 제공 해 피로회복과 재충전의 기회를 주며 수면 산업의 새로운 비즈니스 영역을 창출할 수 있을 것이다.

### THE POD HOTEL

COMPANY Breather Right  
SOURCE breatheright.ca



코골이 방지 스트랩을 만든 캐나다의 브리더 라이트(Breatheright)은 크리에이션 에이전시 블라모(Blammo)와 함께 팝업호텔 더 파드 호텔(The Pod Hotel)을 선보임. 이는 자사의 코골이 방지 스트랩 홍보와 함께 낮잠이 현대인들의 스트레스의 완화 뿐만 아니라 생산력 증대에도 효과적임을 보여주기 위한 이벤트임. 오전 10시부터 오후 6시까지 진행되는 이벤트로 모바일 앱과 페이스북 페이지를 통해 사전예약이 가능하며 무료로 사용할 수 있음. 캡슐모양의 이 호텔은 세로 7피트(약 213.36cm), 가로 4피트(121.92cm) 구성되어 있으며 잠이 안 오는 손님을 배려하기 위해 잡지와 노트북이 함께 비치되어 있음.

### SLATER AIRPORT LOUNGE

COMANY Uriel Serrano  
SOURCE yankodesign.com



디자이너 Uriel Serrano는 공항에서 비행기를 기다리는 동안 여행객들이 쉴 수 있는 개인적인 공간을 제작함. 각각의 라운지는 무선인터넷과 소켓, 게임기능, 알람 등과 같은 기능들이 작은 공간에 올 인원(All in one)으로 내장되어 비치되어 있기 때문에 기다리는 동안 편안한 휴식 및 시간을 활용할 수 있으며 알람 기능으로 여행자가 비행기 시간 일정을 정확히 체크할 수 있기 때문에 공항 내에서 비행기를 놓치지 않도록 관리가 가능함.

## 최적화된 수면 환경을 제공해주는 스마트 디바이스

수면에 대한 관심이 높아지면서 최적화된 수면 환경을 제공해줄 수 있도록 개발된 IT기술과 관련된 디자인이 결합된 스마트 디바이스가 등장하고 있다. 이러한 디자인들은 센서기술과 결합되면서 사용자의 수면 중에 뒤척임, 무호흡, 코골이 등과 같은 수면의 질에 대하여 모니터링을 해주며 올바른 수면활동에 대한 지원을 도모해준다. 모바일 앱으로 언제든지 스스로 자신의 수면습관과 행동에 대하여 간편하게 관리하고 컨트롤 할 수 있으며 짧은 시간을 자더라도 숙면을 취할 수 있도록 지원해준다.

### SENSE

COMPANY Hello  
SOURCE [kck.st/1nnz0qr](http://kck.st/1nnz0qr)



센스(Sense)는 작은 구형의 센서기기로 실내환경과 수면을 모니터링해주는 통합형 센서를 사용자의 침대 곁에 두고 사용하는 방식임. 이 제품은 두 가지 기능으로 활용되는데, 먼저 수면 추적기 기능은 슬립 필(Sleep Pill)이라는 작은 단추 같은 무브먼트 트랙커와 연동되어 사용할 수 있음. 이 슬립 필 속에는 6축 가속도계 센서와 자이로스코프가 들어있어서 사용자의 베개에 끼우면 수면 중 움직임을 기록해줄 수 있음. 또한 실내 환경 모니터링 센서 기능을 가지고 있어서 실내 조명을 모니터링하는 엠비언트 라이트 센서, 실내 온 습도를 모니터링하는 센서, 미세한 먼지량을 모니터링할 수 있는 먼지 센서로 알레르기 반응이 있어서 호흡기 질환이 있는 사람에게 유용한 기능임.

### BEDDIT

COMANY Beddit  
SOURCE [beddit.com](http://beddit.com)



베딧(Beddit)은 침대 매트리스에 붙이는 방식으로 수면 트래킹에 최적화된 얇은 필름 형태의 센서임. 사람의 뒤척임과 호흡, 심박수 등을 측정하여 수면 리듬을 전반적으로 파악해주며 언제 코를 심하게 골고, 깊은 잠에 빠지며 많이 뒤척이고 잠을 깨는지 등 사용자의 수면시간에 측정된 자세한 데이터들을 블루투스로 연결하여 스마트폰을 통해 기록해주는 방식임. 또한 스마트폰 베딧 앱 센서를 통해 전달 받은 데이터는 효과적인 인터페이스로 사용자의 수면 습관과 상태 행동에 대한 타임라인을 보여주며 얼마나 좋은 숙면을 취했는지, 잠을 자는 경향에 대한 권고사항 및 가장 깨울 시간을 자동으로 계산하여 깨워주는 알람 기능을 내포하고 있음.

## 꿈에 대한 관리 및 공유를 시도하는 드림 서비스 디자인

신체와 정신적인 건강을 위하여 정확한 꿈을 꿀 수 있도록 지원하거나 무의식을 표출해주는 꿈을 분석하고 관리하는 드림 서비스가 선보여지고 있다. 이는 뇌전도 센서를 이용하여 꿈에 대한 뇌파를 증폭시켜줌으로써 명료한 꿈을 꿀 수 있도록 지원해주며 모바일 앱에서 커뮤니티 활동을 통하여 다양한 사람들과 꿈을 공유하며 정신적 건강상태를 체크해 볼 수 있다. 꿈을 잘 꿀 수 있도록 유도하기 위한 디자인으로 향후 수면에 방해가 되지 않도록 인체공학적 설계와 유연한 소재가 적용이 되어야하며 올바른 수면 활동에 도움이 될 수 있는 디자인 개발이 필수적으로 보여진다.

### DREAMSCLOUD

COMPANY Dreamscloud  
SOURCE dreamscloud.com



꿈 해몽을 공유하고 제공하는 드림클라우드(dreamscloud.com)는 '꿈'을 숨겨진 기호와 상징으로 이뤄진 나를 반영하는 하나의 데이터로 생각하고 이를 공유하며 나를 발견할 수 있는 사이트임. 꿈 해석 전문가들이 꿈에 대한 상징과 기호에 대한 의미를 해석과 함께 제시해주며 전세계의 사람들이 서로의 꿈을 공유할 수 있는 드리머들의 커뮤니티를 형성할 수 있음. 또한 꿈을 꾸 후 내 꿈을 앱에 녹음하여 상징 및 이미지에 관한 디테일을 적은 내용을 함께 첨부하거나 공유하여 저장해 둘 수 있으며 이를 통하여 나의 정신적 건강상태에 대한 분석이 이뤄지는 인사이트가 제공되어짐.

### LUCI

COMPANY GXP Technologies  
SOURCE kickstarter.com



캐나다 몬트리올 기반의 GXP 테크놀로지스는 수면 중 명료한 꿈을 꿀 수 있도록 도와주는 헤어밴드형 디바이스 루시를 제작 하였음. 루시는 착용이 간편하고 수면 중 벗겨지지 않도록 하기 위해 실리콘 소재의 헤어 밴드 형태로 디자인 되었음. 후면에는 사용자의 뇌파를 인식하는 뇌전도 센서가 달려있어서 꿈을 꾸는 수면 단계인 렘(REM, Rapid Eye Movement)수면 시, 뇌파를 감지하여 지금 꿈을 꾸고 있다는 사실을 장착돼 있는 아이폰을 통해 사용자에게 음성으로 알려주는 방식으로 미약한 뇌파를 증폭해주는 증폭기가 탑재되어 있어 정확한 인식이 가능함.

# DESIGN TREND

---

불안과 스트레스를 다스리는  
감정관리를 지원하라

DESIGNING EMOTIONAL BALANCE



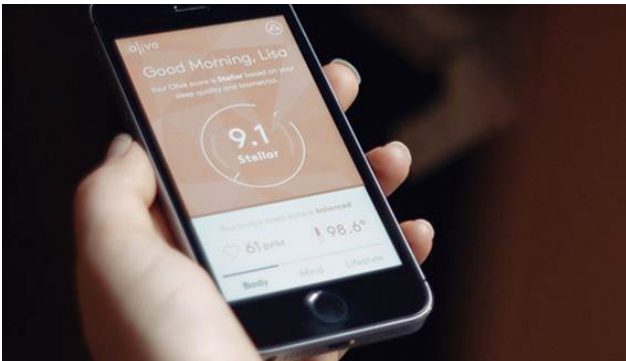


## 스트레스 관리와 심적 안정을 지원하는 스마트 웨어러블 디바이스

스트레스에 대한 관리가 중요해지면서 때와 장소에 구애 받지 않고 스트레스를 해소하여 심적인 안정을 추구하는 니즈가 높아지고 있다. 이러한 부분을 해결하기 위한 다양한 기술들이 나타나고 있는데, 센서기술을 통하여 사용자의 심장 박동수, 피부 온도 등 스트레스를 나타내는 신체지표들을 트래킹하고 모니터링하여 객관화된 정보를 사용자에게 제공해준다. 또한 현재의 상황을 직관적으로 인지 시켜주고 사용자에게 적절한 스트레스 해소 행동을 유도하여 스트레스를 관리할 수 있도록 해준다. 심적인 안정을 지원하는 웨어러블 디바이스들은 미니멀한 디자인과 휴대와 사용성이 우수하도록 개발되어지고 있다.

### OLIVE

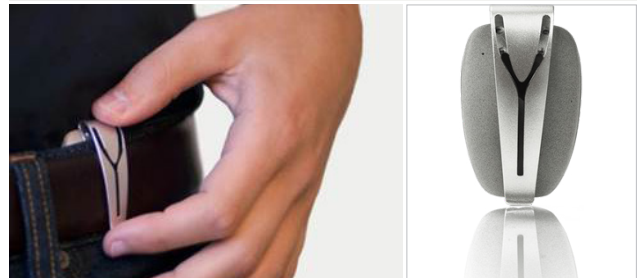
COMPANY Olive  
SOURCE indiegogo.com



올리브(Olive)는 스트레스 관리를 도와주는 웨어러블 팔찌임. 센서를 활용하여 사용자의 심장 박동수, 피부온도 등을 체크해주며 스트레스를 나타내는 신체 지표들을 트래킹하여 신체활동, 수면, 노출되는 빛의 정도 등 스트레스와 밀접한 관계를 가지는 사용자 행동과 습관에 대해서 실시간 모니터링을 통하여 분석해 줌. 스마트폰 앱에서 확인할 수 있으며, 스트레스 지수를 통해 개인에게 가장 적합한 방식으로 관리할 수 있는 행동을 유도해 주고자함. 예를 들어 호흡법으로 스트레스를 해소하는 것이 가장 효과적인 사용자에게는 팔찌가 신체 지표를 통해 스트레스 상태를 인지하여 진동과 LED 조명을 통해 숨을 들이쉬고 내쉬는 식의 행동을 유도해줌.

### SPIRE

COMPANY Gatorade  
SOURCE spire.io



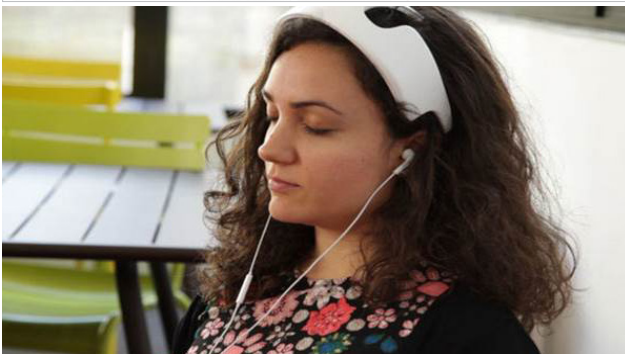
스파이어(Spire)는 사용자의 심적인 스트레스 상태를 측정하여 그에 대처할 수 있는 조언을 전달해주는 웨어러블 디바이스임. 사용자의 기본적인 운동량의 측정 및 호흡 패턴 확인과 긴장감 및 스트레스 여부를 확인해주는 방식으로 사용자의 심적 안정을 목적으로 하고 있음. 이는 사용자의 호흡이 너무 빠를 경우 '지금 긴장 중이신 것 같은데 심호흡을 해보시죠' 와 같은 멘트를 제공하며, 잠시의 명상과 안정을 통해 호흡속도가 안정될 수 있도록 도와주는 방식임. 자신의 심적 상태에 대한 정보를 스마트폰 앱으로 확인할 수 있음.

## 최적의 명상 환경을 제공하여 심적인 안정감을 유도하는 디자인

마음의 고통에서 벗어나 아무런 왜곡 없는 순수한 마음 상태로 돌아가는 것을 초월(Transcendence)이라 하며 이를 실천하려는 것이 명상(Meditation)이라고 한국심리학회에서 지칭하고 있다. 명상을 통해 현대인들의 스트레스와 불안한 감정을 진정시켜주고자 하는 움직임들이 디자인에서도 선보여지고 있다. 불안장애, 공황상태, 과도한 스트레스 시에 증상을 진정시켜줄 수 있도록 뇌파 분석 기술, 사용자에게 심적 휴식을 제공해주는 뇌전도(EEG) 센서기술, 사운드 테라피, 모바일 앱, 웨어러블 디바이스와 같은 기술과 결합되면서 심리적인 안정과 건강한 생활을 지원하는 인체공학적인 디자인으로 개발되고 있다.

### MELOMIND

COMPANY MyBrain Technologies  
SOURCE melomind.com



멜로마인드(Melomind)는 사용자의 스트레스를 줄여주기 위해 뇌파 헤드셋으로 음악을 전달해주는 장치임. 사용자의 뇌파를 감지하는 뇌전도(EEG) 헤드셋과 전용앱으로 구성되며 헤드셋을 착용하고 헤드폰을 귀에 꽂은 후 앱을 구동하면 15분 동안 조용한 음악을 듣게 듣게됨. 이 음악은 사용자의 뇌파에 따라 자동 선택되어 재생됨. 멜로마인드 앱은 사용자의 스트레스를 줄여주고 마음의 안정을 가질 수 있도록 음악을 통하여 휴식 코스를 제공해줌. 근육을 단련하는 것처럼 스트레스 완화 연습을 반복하는 효과를 볼 수 있으며 뇌파상태에 따라 음악 장르를 선택하는 앱이 있음.

### GREATER THAN

COMPANY Codeandtheory  
SOURCE codeandtheory.com



그레이터 덴(Greater Than)은 알루미늄과 고무 스틱 소재를 반반씩 결합하여 제작한 이어피스로 90도로 꺾어서 한쪽 귀에 착용하면 뇌전도(EEG)센서로 사용자의 두뇌와 스트레스 수준을 감지하여 골전도 스피커를 통하여 적절한 음악을 선정하여 재생해줌. 이 음악은 앰비언트 사운드 트랙으로 사용자가 주변 소음과 각종 알람으로부터 벗어나 정신적 휴식을 취하게 해주며, 침착하게 만들어주는 것이 목적임. 필통 모양의 무선 충전기를 통하여 충전할 수 있으며 스트레스를 받을 때 마다 20~30분 정도 착용하게 되면 사용자에게 마음의 휴식을 제공해줌.

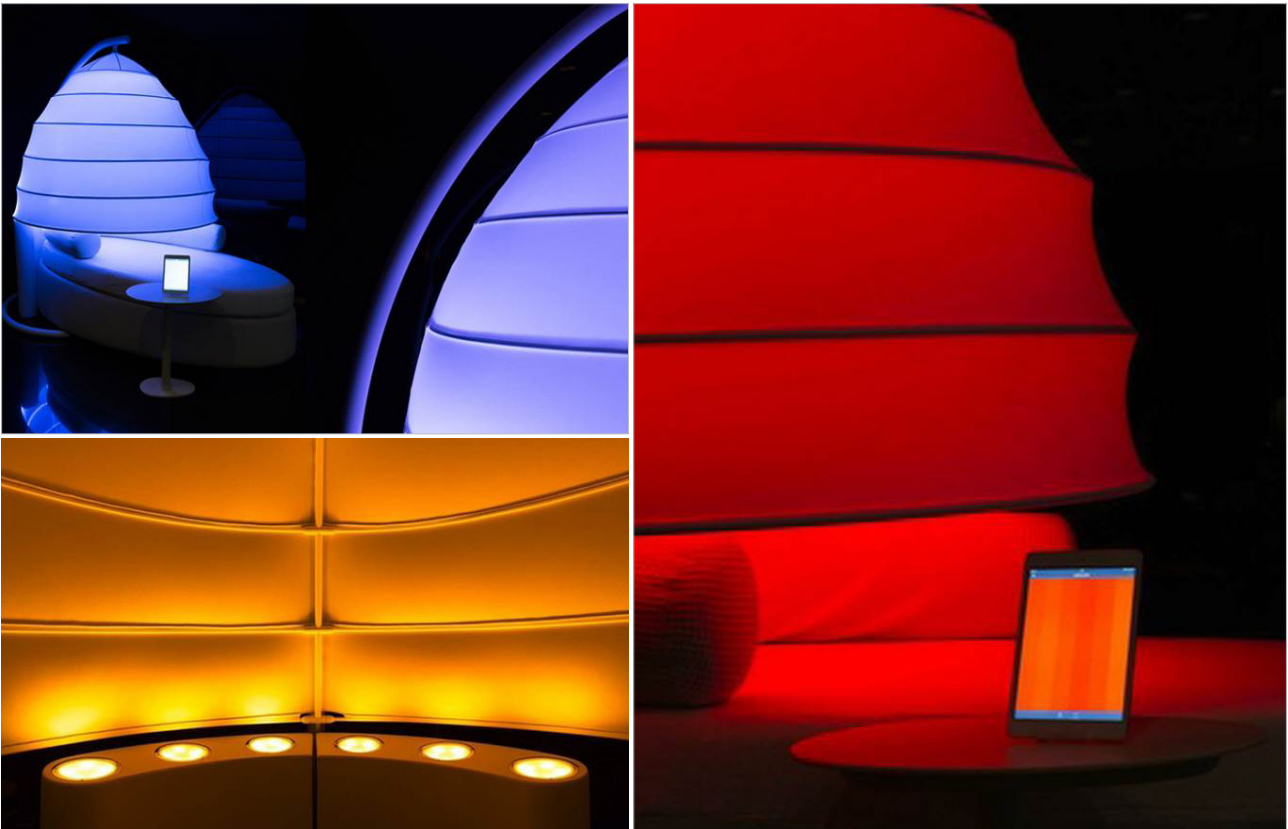
## 컬러 테라피가 적용된 휴식과 치유를 돕는 공간디자인

바쁜 일상 속에서 쌓인 피로와 스트레스를 해소할 수 있는 공간에 대한 니즈가 커지고 있다. 컬러 테라피, 아로마 테라피, 빛, 사운드, 마사지 등과 같은 다양한 힐링 요법들이 사물과 공간 속 디자인과 결합되면서 새롭게 선보여지고 있다. 이와 같은 디자인들은 사용자들에게 색채를 통한 고유한 에너지를 전달해주며 정서적 안정과 생기, 휴식을 제공해주는 동시에 오감에 대한 자극과 심신 안정에 도움을 주어, 진정한 휴식과 치유를 위한 공간으로 연출되어지고 있다.

### MYCOOCOON

COMPANY Lanzavecchia + Wai & Marine Peyre

SOURCE mycoococon.com



컬러 테라피를 실행하기 위하여 제작된 마이코쿤(Mycoococon)은 디자이너 란자베치아+와이(Lanzavecchia-wai), 마린페이레(Marinepeyre)가 협업하여 개발한 테라피 기능이 적용된 가구임. 컬러테라피, 빛, 사운드가 결합된 코쿤 형상으로 컬러에서 나오는 에너지, 독특한 진동, 리듬(크로모테라피)를 통해 사람의 감각을 일깨워주며 신체활동의 발란스를 최적의 상태로 맞추어줄 수 있음. 사용자는 코쿤에 들어가기 전에 아이패드에서 미리 강하게 이끌리는 색상을 선택한 후 코쿤 안으로 들어가, 부드러운 가죽 소파에 누워 블루투스 헤드폰을 착용하고 자연의 소리나 음악을 듣는 방식임. 또한 아로마 테라피스트의 향 치료나 영양사가 사용자에게 적합한 색상에 맞는 주스와 음식을 제공 해주며 마사지를 받거나 잠을 청하며 휴식을 취할 수 있도록 되어 있음.

## 외로움과 정서적 결핍을 채워주는 프로모션 활동

도시 속에서 살아가고 있는 현대인들의 가족 구성원이 급격한 변화를 겪고 있다. 이혼, 만혼, 노년인구의 증가 및 자녀 교육 등으로 1인 가구의 증가율이 높아지고 있는 것이다. 이러한 현상은 심리적 불안감과 외로움으로 정서적으로 결핍된 도시인들을 증가시키고 있다. 이를 반영하여 혼자 있거나 스트레스에 노출 되었을 때 외로움을 덜어 주며 정서적인 안정감과 감정의 교류를 전할 수 있는 프로모션 활동과 디자인들이 등장하고 있다. 반려동물과 교감을 나누거나 서로의 유대관계를 느낄 수 있도록 해주는 경험을 제공하고, 오감을 자극 하는 요소와 결합된 디자인으로 감성을 채워주는 방식으로 선보여지고 있다. 자기정체성을 회복해주며 몸과 마음의 안정과 건강을 회복할 수 있도록 해주는 장치 등 다양한 활동들이 디자인과 프로모션에서 시도되고 있다.

### THE THERAPY OFFICE

COMPANY Purina  
SOURCE adweek.com



미국 LA의 다운타운에서는 도심 속에서 다양한 스트레스와 피로감을 느끼며 살아가는 현대인들의 스트레스 해소를 위하여 팝업 형태의 Therapy Office를 열었음. 이는 식품업체 네슬레의 제조업체 Purina에서 진행한 바이럴 캠페인으로 인근을 지나가는 사람들에게 스트레스에 대한 설문을 유도한 후 Therapy Office에 들어가서 그 안에서의 요청에 따라 휴대폰을 귀에 꽂으면 마음을 편하게 해주는 뉴에이지 음악이 흘러나오는 중간에 예상치 못한 귀여운 새끼 고양이가 나타나 반려동물이 정서적으로 얼마나 유익하고 의미있는지에 대한 경험을 제공해줌.

### HOME IS IN THE AIR

COMPANY Air Wick  
SOURCE airwick.us



미국 뉴욕의 드로가파이브(Droga5)에서는 글로벌 방향제 브랜드 에어윅에 관한 온라인 광고를 공개함. 캐런 펠러(Kearen Feller)라는 카타르에 파병된 한 아버지와 그의 가족이 등장함. 아이들과 부인을 두고 타지에서 가족을 그리워하는 아버지를 위해 향 전문가들이 동원하여 가족의 추억이 담긴 물건과 향을 후각적인 감각으로 재탄생시키는 과정을 담고 있음. 가족과 함께 구운 애플파이, 이야기 나누던 난롯가 향, 아이들과 캐치볼 하던 오래된 야구 글러브 등을 취합하고 공정을 통하여 향초로 만들어줌. 멀리 떨어져 있지만 향을 통해 같이 있는 듯한 선사하여, 감각적 경험을 자극해주고 있음.

## 감성 요소의 결합으로 즐거운 경험을 제공하는 디자인

자칫 지루할 수 있는 일상 속에 유머와 이벤트적인 요소를 사물과 공간에 활용함으로써 사용자에게 긍정적인 움직임에 대한 동기부여, 편안하고 즐거운 분위기를 제공하는 디자인 방법들이 선보여지고 있다. 평범하고 무료한 일상 환경에 키넥트 기술 및 감성적인 디지털요소를 결합하여 무미건조한 업무환경에 산뜻하고 활력적인 분위기를 제공하고, 휴식과 함께 스트레스를 해소해주며 즐거운 경험을 제공한다. 이는 혼자서 생활하며 일하는 시간이 증가하고 있는 현대인들의 고독함과 지루함, 긴장된 분위기를 해소해주는 역할을 할 것이다.

### SMILE TV

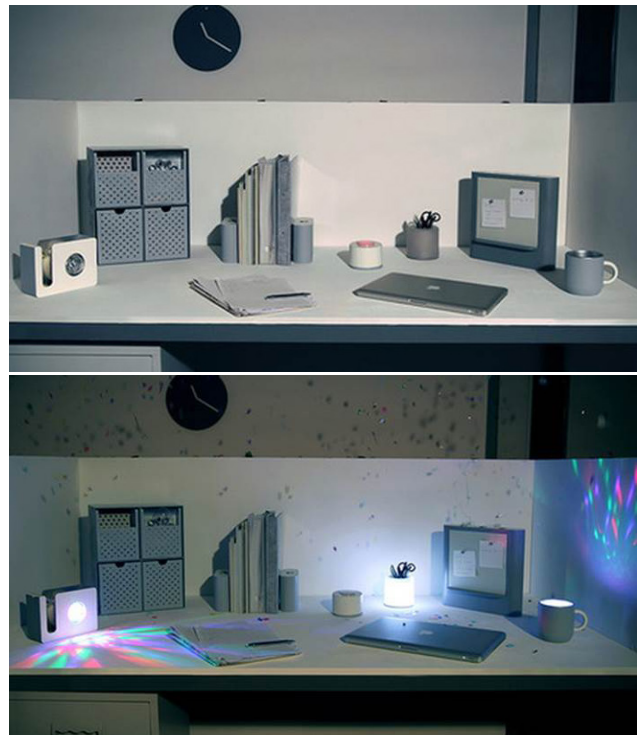
COMPANY Davidhedberg  
SOURCE davidhedberg.info



영국왕립예술학교 졸업생인 데이비드 헤드버그(David Hedberg)는 모든 광범위한 콘텐츠를 접하는 것이 아닌 사용자가 호감이 가는 정보만 얻을 수 있도록 작동하는 텔레비전인 스마일 TV를 선보임. 아날로그 텔레비전을 해킹하고 최신 기술인 키넥트를 더하여 제작된 기술을 적용한 것으로, 사용자가 입가에 미소를 지어야 텔레비전을 볼 수 있는 방식임. 또한 좋아하는 표현을 해야만 지속적으로 볼 수 있으며 계속 보기 위해서는 웃는 모습을 유지 해야 함.

### DESKTOP FIREWORKS

COMPANY Tomomi Sayuda  
SOURCE gatorade.com



데스크탑 파이어웍스(Funny Office Stationery)는 토모미 사유다(Tomomi Sayuda)의 작품으로 업무 스트레스로 자살한 그의 아버지 이야기를 배경으로 개발되었음. 무미건조한 사무환경이 현대인들의 스트레스를 조장하고 있는 점을 고려하여 업무 환경에 산뜻한 자극을 주기 위해 데스크탑 문구 세트를 제작함. 일을 하다가 지칠 때 버튼을 누르면 필통과 테이프 디스펜서, 머그컵 등에서 화려한 조명이 나오고 수납함 뒤쪽에서는 폭죽이 터지는 방식으로 딱딱한 사무공간 속에서 여러 문구 소품들로 즐거운 분위기 연출이 가능함.

# DESIGN TREND

생활질병을 관리하는  
습관을 지원하라

DESIGNING HEALTHIER HABBIT



## 식습관 개선을 도와주는 일대일 가상 코칭 서비스

건강한 식습관에 대한 활동을 지원해주며 비만인들의 다이어트를 지원해주는 디자인들이 선보여지고 있다. 일대일 개인맞춤 방식으로 사용자의 식습관을 실시간 모니터링하여 분석한 데이터를 적용, 맞춤형 식습관 서비스를 제공해 준다. 영양관리 전문가의 가상 코칭 시스템 방식을 취하며 맞춤형 올바른 식습관을 매일 관리해줌으로써 균형잡힌 영양관리와 건강하고 이상적인 신체를 유지하도록 지원해준다.

### BITBITE

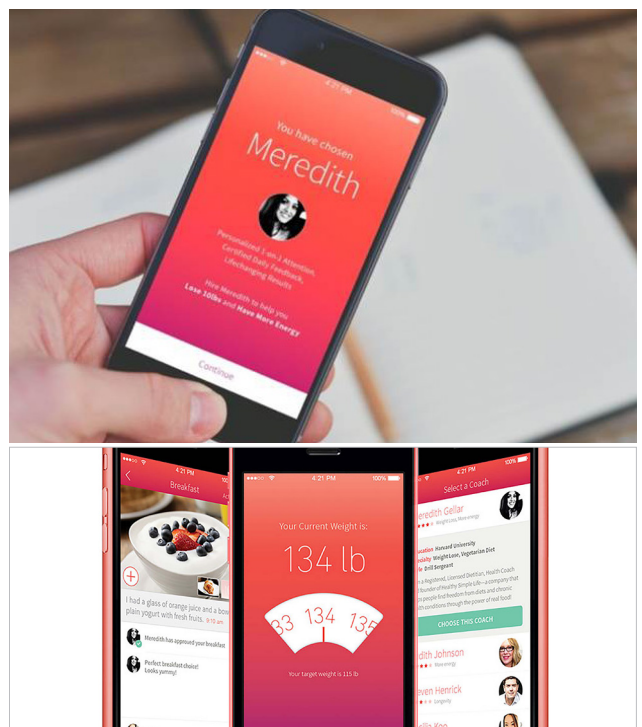
COMPANY Bitbite  
SOURCE indiegogo.com



Bitbite는 식습관을 모니터링하여 개선해주는 이어폰 형태의 웨어러블 기기임. 가볍고 부드러운 소재로 만들어진 이어폰 안에 마이크로폰과 센서가 내장되어 있어서 음식을 먹을 때 물고 씹는 소리와 움직임을 모니터링하고 자체 알고리즘으로 분석하여 데이터화시켜서 제공해줌. 또한 이 데이터를 기반으로 비트바이트가 코칭을 해주는 데 천천히 씹어서 먹어라, 오늘은 많이 먹었으니 그만 먹어라 등 사용자의 식습관을 실시간으로 코칭해줌으로써 올바른 식습관을 유지할 수 있도록 함. 식사를 하지 않을 때에는 팔찌나 클립 형태로 가지고 다닐 수 있음.

### RISE

COMPANY Rise  
SOURCE brandnewnatedesign.com



Rise는 개인 식습관을 영양 관리 전문가가 1:1로 코칭해 주는 앱 서비스임. 사용자는 무리한 다이어트를 통한 영양 결핍에 대한 우려 없이 건강한 식습관으로 원하는 체중감량 목표를 완수할 수 있음. 사용방법은 사용자가 자신이 원하는 영양 관리 전문가 코치를 선택하여 매일 식사 때마다 자신이 섭취하는 음식을 찍어서 사진으로 올리는 방식으로 개인 코치가 음식물을 파악하여 조언을 제공해줌. 사용자는 지속적인 메신저 대화를 통하여 건강한 다이어트 관리를 받을 수 있음.

## 음식에 대한 정확한 정보전달을 지원하는 스마트 디자인

가사 활동 시에 건강한 식생활을 지원하기 위한 디자인들이 등장하고 있다. 모바일 앱과 연동되어 언제 어디서든 간편하게 식재료에 관한 칼로리, 밀도, 지방, 수분 함량과 같은 성분을 확인할 수 있으며 식단구성에 관하여 사용자에게 상황에 맞춘 솔루션 제공이 가능하다. 주방기기들과 결합된 스마트 디바이스들은 정확한 정보전달로 개인의 건강 증진은 물론 심미적인 UI, UX까지 고려해줌으로써 사용시의 시각적인 재미까지 지원해줄 수 있다. 사용자가 원하는 건강한 요리환경과 라이프스타일을 위하여 식산업의 제품들과 결합된 다양한 디자인들이 개발될 것으로 예상된다.

### SITU

COMPANY Situscale  
SOURCE kickstarter.com



SITU는 영국 런던소재 벤처기업 Situscale이 개발한 스마트 저울임. 사용방식은 식 재료를 저울 위에 올려 놓고 사용자의 아이패드에서 연동된 앱을 통하여 해당 식 재료를 선택하면 영양성분과 칼로리를 자동으로 계산해주는 방식임. 당뇨병자, 고혈압, 운동선수뿐만 아니라 일반인 누구나 건강한 음식섭취를 할 수 있도록 해주며 사용자 개인에게 맞춤형 솔루션을 제공해주며 건강한 생활 습관의 형성은 물론 체중감량에 대한 지원도 가능함.

### CALORIE COUNTER

COMPANY GE(General Electric Company)  
SOURCE gizmag.com



GE에서 개발한 칼로리 카운터(Calorie Counter)는 음식을 담은 접시를 단말에 올린 후 뚜껑을 덮어서 사용하는 방식으로 음식에 대한 칼로리 및 밀도, 지방과 수분 함량을 실시간 측정할 수 있는 가젯을 고안하였음. 단말 뚜껑에서 전자파를 보낸 후 전자파 투과 정도를 분석하여 음식물에 함유되어 있는 설탕, 탄수화물, 단백질 함량 등 모든 식품의 값을 읽을 수 있으며 정확한 파악이 가능함.



## 금연 활동을 유도해 생활습관을 개선해주는 디자인

흡연자에게 무리한 금연 방법을 취하는 것은 강력한 니코틴 금단 현상을 야기할 수 있기 때문에 오히려 역효과를 가질 수 있다. 금단 현상을 최소화한 줄이며 금연 활동을 일상 속에서 자연스럽게 실천할 수 있도록 작은 습관을 개선해주는 디자인들이 선보여지고 있다. 니코틴 양을 필터기기 자체의 조절을 통하여 줄여주며 니코틴 섭취량을 감소시켜주거나 새로운 방식의 담배 패키지 제작으로 흡연량을 스스로 계획하고 절제할 수 있도록 해주는 직관적인 디자인들이 적용된다.

### E-VOLVE SYSTEM

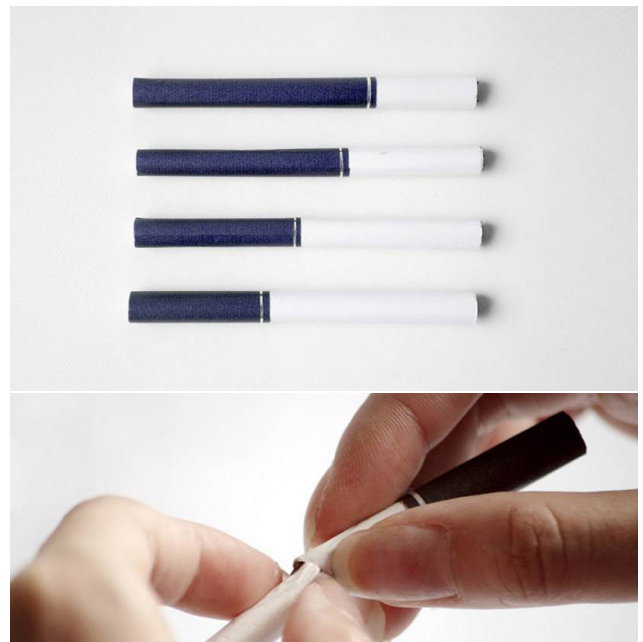
DESIGNER Alex Morrison  
SOURCE gadgetify.com



이볼브(E-Volve)는 흡연자가 금연까지 갈 수 있도록 도움을 주는 디자인 임. 이 컨셉 제품은 사용자가 자신이 모르는 사이에 니코틴 양을 조금씩 줄여줌으로써 니코틴 섭취량을 줄여주며 담배 피우는 습관 자체를 자제할 수 있도록 하여 결과적으로는 성공적인 금연을 할 수 있도록 지원해주는 장치임.

### TOBACCO-QUITTING CIGARETTES

COMPANY Sonnenrepublik  
SOURCE clicc.de



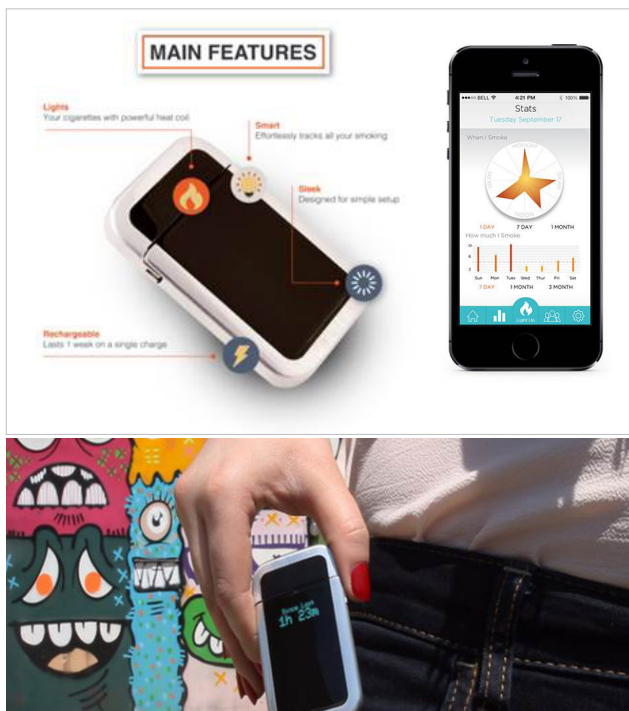
대만출신 디자이너 Tseng Yi Wen은 금연을 위한 네 가지 담배 시리즈를 선보임. 첫 번째로는 담배 박스 안 담배개피에 매 달 날짜를 표기하여 사용자가 흡연량에 대하여 조절 할 수 있도록 해주며 두 번째는 하나의 담배개피를 두 개로 나누어 공유할 수 있도록 하여 담배의 사용량을 줄일 수 있도록 유도해줌. 세 번째로는 담배개피에 사용자의 주소나 전화번호와 같은 자신의 아이덴티티를 표기하여 아무 곳에서나 버릴 수 없도록 해주며 마지막으로는 담배 필터사이즈를 크게 함으로써 폐에 침투하게 되는 흡연량을 적게 해주고 담배소비를 줄이게 함으로써 흡연자에게 올바른 습관을 생성, 성공적인 금연을 유도해주는 컨셉 제품임.

## 흡연자의 생활습관을 개선해주는 스마트 디바이스

흡연 습관을 개선시켜주며 금연을 지원해주는 스마트 디바이스들이 등장하고 있다. 모니터링을 통하여 사용자의 흡연량과 패턴에 대하여 분석해주며 그에 따라 개인 맞춤형 금연 계획을 모바일 앱을 통하여 제시해줌으로써 성공적인 금연 활동을 지원해줄 수 있다. 이와 같은 스마트 디바이스들은 라이터, 담배 케이스, 금연 패치와 같은 보조 장치들과 함께 결합되면서 금연 활동을 지원해주는 디자인으로 제작되고 있다. 또한 금연을 도모하는 사람들 간의 커뮤니티 활동을 통하여 다양한 정보교류를 할 수 있기 때문에 혼자만의 의지로 어려웠던 금연을 실천할 수 있는 환경을 제공하여 체계적인 관리가 가능한 디자인으로 다양하게 개발되고 있다.

### QUITBIT

COMPANY Quitbit  
SOURCE quitbitlighter.com



Quitbit 흡연자가 금연을 할 수 있도록 지원하는 스마트 기능의 라이터 임. 외적으로는 일반 라이터와 유사하지만 라이터 외부에 LED 디스플레이가 장착이 되어 있어서 담배를 하루에 얼마나 피우고 언제 피우는지에 대한 모니터링을 통하여 사용자의 평소 흡연 습관과 패턴을 한눈에 쉽게 알 수 있도록 분석해주고 그에 적합하게 흡연량을 줄 일 수 있도록 개인 맞춤형 금연계획을 제시해줌. 또한 타이머 기능이 내장되어 있어 하루에 얼마 정도의 담배를 피울지 설정해놓으면 라이터가 그 외 시간 및 수량에는 불이 켜지지 않게 해줌.

### SMARTSTOP

COMPANY ChronoDos  
SOURCE chronothera.com



SmartStop은 금연을 지원하는 디자인 기기로 팔뚝이나 손목에 착용이 가능한 웨어러블 디바이스 방식의 금연 패치 임. 담배에 대한 욕구가 생기는 시기에 맞추어 개개인에게 맞춤형 최적의 치료를 제공해줌. SmartStop은 모바일 앱과 블루투스가 연동되어 사용자의 흡연욕구가 일어나는 시간을 분석하여 니코틴 투여 시간을 자동으로 설정하게 해줌으로써 흡연충동을 억제하는 방식으로 금연을 도모할 수 있음. 또한 동일한 제품을 사용하는 사람들끼리 커뮤니티를 형성하여 정보에 대한 교류가 가능함.

## 실시간으로 자세를 관리해주는 웨어러블 패션 아이템

모바일 라이프에 익숙한 현대인들에게 패션아이템에 내장 디스플레이, 센서, 웨어러블 테크를 결합해 줌으로써 손쉽게 자신의 움직임을 트래킹하며 건강증진을 도모할 수 있게 지원해주는 디자인들이 선보여지고 있다. 이는 센서기술로 사용자의 자세를 측정하여 피드백을 제공해 주는 방식으로 바른 자세를 코칭해줄 수 있다. 잘못된 자세관리와 생활 습관을 올바르게 개선해주는 웨어러블 디바이스들은 패션소품들과 함께 콜라보레이션 되면서 기능은 물론 다양한 스타일과 소재를 적용, 사용자의 심미적인 욕구까지 충족시켜주고 있다.

### FINECK

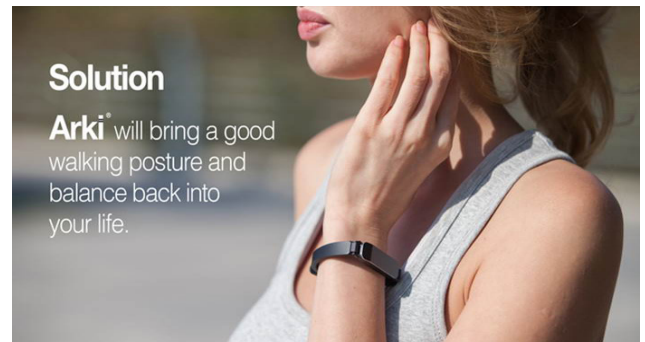
COMPANY Veari  
SOURCE fineck.com



파이넥(Fineck)은 중국기업 베리(VEARI)에서 출시한 사용자의 목 건강을 지원하는 목전용 웨어러블 디바이스임. 자석 방식으로 가볍게 착용할 수 있는 디자인 기기로서 센서 본체는 목 뒷부분에 배치가 됨. 목의 움직임을 유도하여 척추 건강을 증진시키고 몸의 수평 상태를 측정하여 바른 자세를 유지할 수 있도록 해줌. 또한 평소 걸을 때나 앉을 때 바른 자세를 하도록 알려주며 운동을 유도하는 목 움직임으로 간단한 모바일 게임이 가능함. 측정 데이터는 클라우드 서버에 저장되며 데이터 동기화를 할 때는 블루투스 4.0 연결의 사용으로 가능함.

### ARKI

COMPANY Zicto  
SOURCE zikto.com



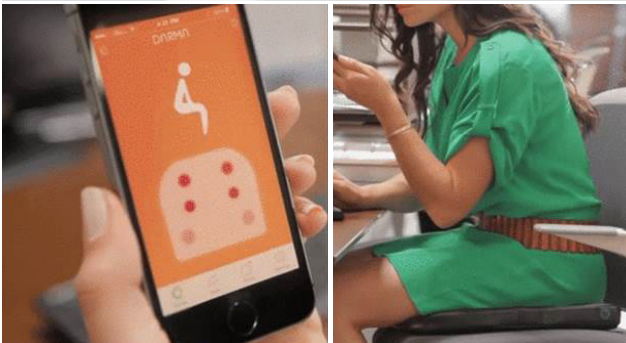
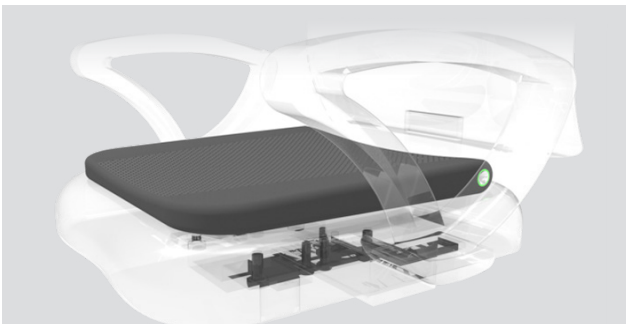
한국 스타트업 기업 직토(Zicto)는 웨어러블 트래커에 세분화된 기능을 넣어 차별화를 둔 제품 아키(Arki)를 선보임. 아키(Arki)는 사운드 워킹(Sound Walking) 기능이 탑재되어 있어 사용자가 잘못된 걸음걸이로 걷게 되면 손목의 밴드로 가벼운 진동을 주며 건강한 걸음걸이를 유도해주는 방식임. 일반 웨어러블 밴드는 단순한 정보를 제공해준다면 아키는 신체 밸런스의 점수를 수치화하여 스코어로 표시해주는 반응형 기능을 내포하고 있음. 이로 인하여 몸의 균형감에 대한 피드백을 전해주며 바른 자세로 교정 할수 있게 해줌. 또한아키(Arki)의 스트랩은 고무, 가죽, 나토 등 다양한 소재로 교체가 가능함.

## 자세관리와 올바른 습관을 개선해주는 센서기술을 활용한 생활 속 디자인

걷는 시간이 적고 장시간 좌식 생활습관을 가지고 있는 현대인들에게 허리 통증, 체형 불균형 및 원활하지 않은 혈액 순환과 같은 다양한 건강 이상 증상들이 나타나고 있다. 하지만 일상생활에서 조금 만 더 관심을 가지고 자세 관리 및 올바른 교정을 해준다면 얼마든지 건강한 생활을 유지할 수 있다. 건강한 생활증진을 위하여 일상생활용품들에 광섬유, 센서기술, 인체공학 디자인이 결합되며 사용자의 행동, 자세 등을 실시간으로 모니터링해주며 올바른 자세교정을 지원해주는 디자인들이 선보이고 있다. 이는 스포츠나, 업무 활동 시에 높은 집중도와 효율성을 올릴 수 있게 해주며 건강한 생활을 유지할 수 있는 디자인으로 개발되고 있다.

### DARMA

DESIGNER Darma Inc.  
SOURCE darma.co



달마(Darma)는 쿠션제품으로 사용자가 의자에서 보내는 시간을 측정해주며 그에 따른 올바른 자세를 취할 수 있도록 지원하는 기기 임. 쿠션 시트에 포함된 광섬유와 센서를 통하여 앉아 있는 사람의 자세를 감지하고 심박수와 호흡에 대한 측정이 가능함. 또한 이를 분석하여 일반적인 스트레스에 관한 수치를 측정할 수 있음. 측정된 데이터는 블루투스 4.0으로 스마트 디바이스와 연계되어 앱을 통하여 자신에 상태를 확인 할 수 있으며 올바른 자세와 일어서서 다른 활동을 하는 권장 시간을 알려줌.

### XELFLEX

COMPANY Cambridge Consultants  
SOURCE cambridgeconsultants.com



케임브리지 컨설턴트에서는 새로운 스마트 섬유인 이엑스엘플렉스(Xelflex, ex-el-flex)를 선보임. 특수 광섬유를 사용한 텍스타일로서 스마트 웨어러블 의류임. 이 특수 광섬유는 얇고, 가벼우며, 플렉서블하며 방수가 가능한 소재로서 사용자에게 편안한 착용감을 제공해줌. 옷 자체가 하나의 모션 센서가 됨으로써 정확하게 사용자의 움직임을 잡아낼 수 있기 때문에 현재 웨어러블이 제공할 수 없는 세밀한 정보까지 확보할 수 있음. 이는 입을 수 있는 웨어러블 센서의 모습을 보여줌. 스포츠 활동과 같은 섬세한 움직임과 자세에 대한 측정이 가능하며 재활, 모션 캡처 게임 등 다양한 분야에서 활용이 가능함.

## 온라인 의료서비스를 통하여 간편하게 경험하는 건강관리 지원

IT 기술의 발달은 의료산업의 모습을 변화시키고 있다. 그동안 건강 관리나 이상증상으로 병원진료를 받기 위해 예약 및 대기 절차를 거쳐서 의사와 일대일 면담을 하였다면 미래의 의료산업은 다양한 모습으로 확장될 것으로 예측된다. 음성인식, 홀로그램, 센서, 얼굴인식, 모션기술 등과 같은 기술의 결합으로 인하여 사용자는 직접 내원하지 않아도 자신의 현재 상태에 대하여 장소에 구애 받지 않고 검진을 받을 수 있으며 가상의 아바타 의료진과 일대일 면담을 통해 전문가의 소견을 확인하여 지병 뿐 아니라 생활 질병에 관한 건강 관리까지 모두 가능하다. 사용자는 진단내용에 대한 데이터 공유 및 간편한 검진까지 다양한 서비스를 받을 수 있다. 차후 이와 같은 사전 진단형 의료서비스에 대한 수준 높은 기술 개발이 기대된다.

### SENSE.LY

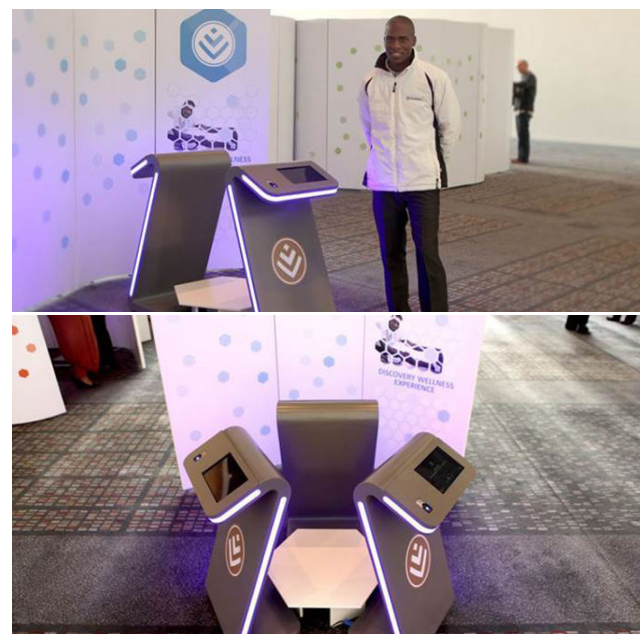
COMPANY Sense.ly  
SOURCE sense.ly



미국의 스타트업 센스리(Sense.ly)에서 개발한 사전 진단형 의료 서비스는 가상의 간호사를 통하여 환자의 상태를 미리 파악한 후 분석하여 의료진을 연결해주는 서비스임. 이는 일종의 아바타인 가상의 간호사가 사용자와의 질의에 문답을 응해주며 사용자의 상태를 파악하여 그 데이터를 IBM 슈퍼컴퓨터인 왓슨(Watson)에게 분석을 요한 후 필요한 조치를 해주는 방식임. 왓슨(Watson)은 사용자의 상태가 의사와의 직접 통화가 필요하다고 판단 되면 최종적으로 의사와의 영상 진료를 연결해주는 방식으로 구성된 의료서비스임.

### DISCOVERY WELLNESS EXPERIENCE

COMPANY Discovery  
SOURCE jessejames.co.za



의료지원 및 보험 회사 디스커버리(Discovery)에서 남아프리카 지점의 직업들의 건강상태와 경험제공을 하기 위하여 키오스크 형태의 스테이션을 선보임. 이는 제스 제임스(Jesse James)가 키오스크 디자인을 하였으며 그래픽 및 사용자 경험, 인터페이스 프로그래밍은 디지털 에이전시 BNRy가 작업하였음. 이 스테이션은 지문인식 기능과 개인정보 입력 등을 통하여 신체 검사 스테이션에서 키, 몸무게, 혈압 신체 질량지수 등을 측정하며 개인 맞춤형 질의 응답 및 모션 제스처 바디 스캔 스테이션에서 스캐닝 된 3D 이미지를 통하여 근육이나 골격에 대한 상태를 확인과 혈액 검사 스테이션에서 혈당수치, 콜레스테롤, HIV 등 다양한 단계를 거친 후 전문가의 상담이 진행됨.

## 언제 어디서나 자신의 건강상태를 점검할 수 있는 웨어러블 디바이스

타인에 도움 없이 스스로 건강관리를 할 수 있는 웨어러블 디바이스들이 지속적으로 나타나고 있다. 때와 장소에 구애 받지 않고 개인 맞춤형되어 일상 생활 속에서 건강관리와 질병에 대한 예방까지 지원할 수 있다. 이는 웨어러블 디바이스와 LED기술, 모바일 App, 센서 시스템과 같은 기술들이 사용자의 상태에 따라 적합하게 신체활동을 증진시켜주며 건강한 라이프스타일을 구현해 준다. 휴대가 간편하며 자신의 상태를 실시간 모니터링 하여 관리할 수 있기 때문에 사용자에게 유용성과 편의성의 가치를 전해준다.

### AMPSTRIP

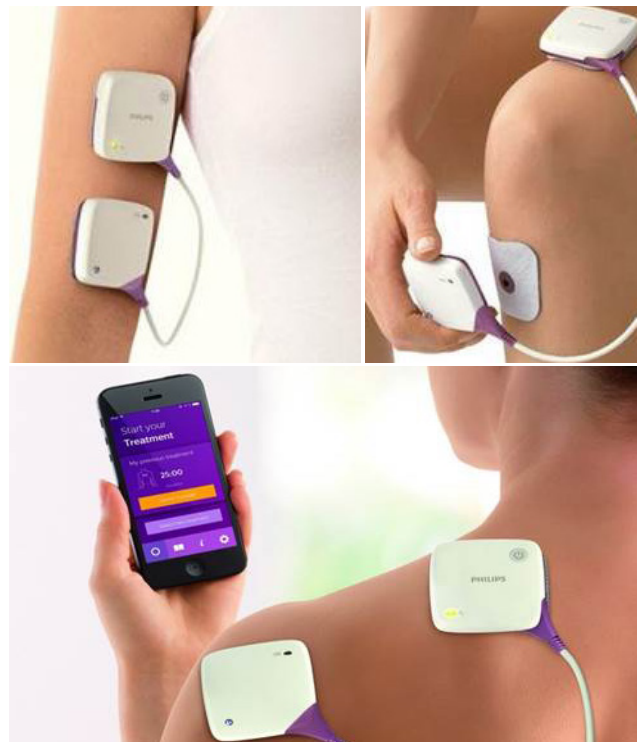
COMPANY FitLinxx  
SOURCE fitlinxx.net



앰프스트립(AmpStrip)은 CES2015에서 선보이며 주목 받은 웨어러블 디바이스임. 이 기기는 사용자의 가슴 아래 붙여서 심박수와 체온 등 신체 데이터의 모니터링이 가능함. 이는 3축 가속도계와 피부 온도센서, ECG 센서가 내장된 스트립으로써 블루투스를 통해 다른 스마트 디바이스와 연결되며 운동이나 일상 생활에서 수집된 데이터를 전송하여 앱을 통하여 사용자의 상태의 확인이 가능하며 건강관리를 할 수 있도록 해줌. 피부에 닿는 부분은 사용자에게 알레르기에 대한 발생을 최소화 시킬 수 있도록 의약품 접착제를 사용하여 부작용을 줄이고자 하였음.

### BLUE TOUCH & PULSE RELIEF

COMPANY Philips  
SOURCE ifa.philips.com



필립스는 간단한 치료를 사용자가 직접 할 수 있게 해주는 의료 장치인 블루터치(BlueTouch)와 펄스릴리프(PulseRelief)라는 제품의 새 버전을 IFA 컨퍼런스에서 공개함. 두 제품은 모두 스마트폰 앱과 연동되어 사용자에게 효과적인 진통안정 효과를 제공해줌. 블루터치(BlueTouch)는 푸른색 LED로 피부에 빛을 투사하는 패치 형태의 의료 기기로서 혈액 속의 산화 질소 발생 시켜주어 영양과 산소 공급이 향상되면서 통증 완화에 도움을 주는 방식이며 펄스릴리프(PulseRelief)는 2개의 전극이 케이블로 연결된 의료 기기로 텐즈(TENS)라는 기술을 사용하여 신경에 전기자극을 주어 만성 근육통을 완화시켜줄 수 있음.

# SUMMARY

## DESIGN TREND 01

### DESIGNING BETTER SLEEP

#### 최적의 수면환경과 새로운 수면경험을 제공하라

오감만족을 실현하여 신체 감각과 감성적 경험을 확장시켜주는 디자인

새로운 생활공간으로 확장되는 이동수단과 결합된 수면에 대한 디자인 (무인자율 주행 시스템, 인체공학적 디자인, 모바일 App)

다양한 장소에서 현대인들의 휴식을 지원해주도록 제작된 팝업공간 디자인

최적화된 수면환경을 제공해주는 스마트 디바이스 (실내 환경 모니터링 센서, 모바일 App)

건강한 생활을 위하여 꿈에 대한 관리 및 공유를 시도하는 드림 서비스 디자인 (뇌전도 센서, 인체공학적 설계, 커뮤니티 활동)

## DESIGN TREND 02

### DESIGNING EMOTIONAL BALANCE

#### 불안과 스트레스를 다스리는 감정관리를 지원하라

신체지표의 트래킹을 통해 스트레스의 해소와 심적인 안정을 지원해주는 스마트 웨어러블 디바이스

최적의 명상 환경을 제공하여 심적인 안정감을 유도하는 디자인 ( 뇌전도(EEG) 센서기술, 사운드 테라피, 모바일 앱, 웨어러블 디바이스)

컬러 테라피를 활용하여 현대인들의 휴식과 치유를 돕는 공간디자인

키넥트 기술 및 감성적인 디지털요소를 결합하여 일상 속에 재미와 즐거운 경험을 제공해주는 디자인

## DESIGN TREND 03

### DESIGNING HEALTHIER HABBIT

#### 생활질병을 관리하는 습관을 지원하라

건강한 식습관 개선과 비만을 줄여주는 개인 맞춤 방식의 일대일 가상 코칭 시스템

음식에 대한 정확한 정보전달을 지원해주는 식생활과 결합된 개인맞춤형 솔루션 스마트 디자인

금연활동을 유도해주며 생활습관을 개선해주는 패키지 디자인 및 스마트 디바이스

자세관리와 올바른 습관을 개선해주도록 패션 아이템에 내장 디스플레이, 센서를 결합한 웨어러블 디바이스

사전 진단형 온라인 의료서비스를 통하여 간편하게 경험하는 건강관리 지원

바이오센서를 통해 건강상태를 트래킹하고, 신경자극으로 통증을 완화시켜주는 패치형 웨어러블 디바이스

**HEALTHNOMICS** 경제를 움직이는 헬스 산업, 미병인을 관리하라

# 융합형 디자인 전략정보 개발 프레임

본 보고서는 '2차년도 융합형 디자인 전략예측 · 동향정보 활용기반 조성사업'의 일환으로 작성되었으며, 다음과 같은 정보 프레임을 적용하여 개발되고 있습니다. 크게 다음과 같이 메가 트렌드/글로벌 이슈 트렌드/마이크로 트렌드/디자인 트렌드/융합 솔루션/미래비전 픽처라는 6가지 카테고리로 분류되어 있으며, 이 중 메가/글로벌 이슈/마이크로/디자인 트렌드의 4가지 카테고리의 정보들은 동시에 수집, 분석되어 다수의 보고서로 구성되어 업로드되고 있습니다.

디자인 트렌드 보고서는 건강생활 / 일과 여가생활 / 가정생활이라는 3가지 인간생활을 중심으로 다양한 산업들의 신제품 & 서비스 사례들을 분석한 것으로, 디자인 트렌드 콘텐츠가 개발되면, '융합 솔루션' 단계에서 보고서 내용을 좀 더 심도 있게 분석하여 디자인 융합 코드를 도출하게 됩니다. 그리고 최종적으로 5가지의 카테고리에서 개발된 모든 보고서 내용은 '미래 비전 픽처' 단계에서 다시 한 번 종합 · 분석되고, 분석된 내용을 기반으로 미래의 인간생활상과 디자인의 비전 키워드를 도출합니다.

## 01. 메가 트렌드

### MACRO TREND

거시환경(경제/기술/사회&인구/환경) 중심의 트렌드 분석

## 02. 글로벌 이슈 트렌드

### GLOBAL ISSUES TREND

글로벌 소비자 및 마켓 동향 분석

이머징 마켓(Emerging Market)

글로벌 전시

## 03. 마이크로 트렌드

### MICRO TREND

인간감각을 중심으로 한 미시환경(아트/프로모션/문화아이콘 등) 사례분석

시각

미각

청각

## 04. 디자인 트렌드

### DESIGN TREND

인간생활을 중심으로 한 신제품 & 서비스 사례 분석 & 미래유망 산업 분석

## 05. 융합 솔루션

건강생활

일과 여가생활

가정생활

의식/주  
전자/운송

NEW  
INDUSTRY

### CONVERGENCE SOLUTION

디자인 트렌드 종합분석을 통한  
디자인 융합코드 도출

## 06. 미래 비전픽처

### FUTURE VISION PICTURE

최종 콘텐츠 분석을 통한 미래 인간생활상과 디자인 제시



**2014**

**융합형 디자인 전략예측 동향정보 활용기반 조성사업**

- 기획** 산업통상자원부 | 한국디자인진흥원  
**주관기관** 한국디자인진흥원 [www.kidp.or.kr](http://www.kidp.or.kr) | [www.designdb.com](http://www.designdb.com)  
**총괄책임** 김태완 디자인전략연구실장  
**실무책임** 이경순 전략연구팀장 | 이수강 대리  
**연구책임** Global Future Group  
손정민 대표 | 손효민 대표 | 이나진 책임연구원 | 신세라 책임연구원 | 이다연 선임연구원  
**문의** 한국디자인진흥원 디자인전략연구실 ☎ 031-780-2035 ✉ [trend@kidp.or.kr](mailto:trend@kidp.or.kr)

이 보고서는 산업통상자원부에서 시행한  
'2014 융합형 디자인 전략예측 동향정보 활용기반 조성사업'의 일환으로  
한국디자인진흥원에서 진행한 디자인트렌드 연구보고서입니다.

본 보고서의 내용은 연구진의 주관적인 의견이 개입되어 있으며  
활용의 책임은 이용자들에게 있습니다.

본 보고서에 쓰인 이미지는 연구, 분석 목적으로 쓰여 졌으며  
출처는 각 보고서 해당페이지에 출처 표기하였습니다.

이 보고서의 내용을 대외적으로 이용하실 때에는  
반드시 산업통상자원부 및 한국디자인 진흥원에서 시행한  
'융합형 디자인 전략예측 동향정보 활용기반 조성사업'의 연구결과임을 밝혀야 합니다.

그 밖에 저작권관련 별도 협의가 필요하신 사항은  
한국디자인진흥원으로 연락 주시기 바랍니다



산업통상자원부  
MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY  
MOTIE

kidp 한국디자인진흥원  
KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION